# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

# PCT

REC'D 2 3 MAR 2006

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHTÜBER DIE

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

weitenzeichen des Anmelders oder Anwalts  2095 PCT  Internationales Aktenzeichen PCT/DE2004/001738  Internationale Anmelded: 04.08.2004  Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und A61K38/05, C07K5/06, A61P25/28  Anmelder FORSCHUNGSZENTRUM JÜLICH GMBH et al.	latum (TagMonatUahr) Prioritätsdatum (TagMonatUahr) 29.08.2003					
Internationales Aktenzeichen PCT/DE2004/001738  Internationales Anmelded: 04.08.2004  Other nationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und A61K38/05, C07K5/06, A61P25/28	29.08.2003					
nternationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und A61K38/05, C07K5/06, A61P25/28	d IPK					
A61K38/05, C07K5/06, A61P25/28	U IF N					
<sup>∖nmelder</sup> FORSCHUNGSZENTRUM JÜLICH GMBH et al.						
1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der Internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß						
2 Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 9 Blätter einschließli	ich dieses Deckblatts.					
AND ACEN hold dioce units	ISSAN					
☐ Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtig	dioder Zeichnungen, die geandort warten kat (siehe Regel gungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel					
<ul> <li>zugrunde liegen, unboder batter mit 507 der Verwaltungsvorschriften).</li> <li>70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</li> <li>☑ Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegeb Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der Internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</li> <li>b. ☐ (nur an das Internationale Büro gesandt)i&gt; insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthanur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschauer in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschauer der Verwaltungsvorschriften).</li> </ul>						
						4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:
☑ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids						
- 4 11-1						
	er Neuhelt, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche					
☑ Feld Nr. IV MangeInde Einheitlichkeit der Erfindur						
☑ Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Arikel 3 und der gewerblichen Anwendbarkeit;	ng 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit ; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung					
☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen	A. Albuma					
☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationaler	n Anmeldung					
☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internat	tionalen Anmeldung					
Datum der Einreichung des Antrags	Datum der Fertigstellung dieses Berichts					
25.06.2005	06.09.2005					
Name und Postanschrift der mit der Internationalen Prüfung beauftragten Behörde	Bevollmächtigter Bediensteter					
Furopäisches Patentamt	Fayos, C					
D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Tel. +49 89 2399-2180					

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE2004/001738

	Feld	l Nr. l	Grundlage des Berichts		
1.	Hinsichtlich der <b>Sprache</b> beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.				
		bei dei	icht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:		
		□ Ver	nationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b)) öffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4) rnationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)		
2.	Ann	neldear	der <b>Bestandtelle*</b> der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf <i>(Ersatzblätter, die dem</i> It auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als In eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt):		
	Bes	chreibu	ng, Seiten		
	1-16	5	in der ursprünglich eingereichten Fassung		
	das	Sequer	zprotokoll in der Beschreibung, Seiten		
	1-7	•	in der ursprünglich eingereichten Fassung		
	Δne	nrüche	Nr		
	Ansprüche, Nr. 1-12		in der ursprünglich eingereichten Fassung		
	□ Sec	einem quenzp	Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das otokoll		
3.		Aufgr	nd der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:		
			schreibung: Seite sprüche: Nr.		
		□ Ze	chnungen: Blatt/Abb.		
		☐ Se	quenzprotokoll <i>(genaue Angaben)</i> : aige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen <i>(genaue Angaben)</i> :		
4	×	Diese	Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigefügten und nachstehend		
4.	auf Auf		en Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Grunden nach I der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehei		
	•	□ Ве	schreibung: Seite		
		⊠ An □ Ze	sprüche: Nr. 1-9 chnungen: Blatt/Abb.		
		□ Se	quenzprotokoll <i>(genaue Angaben)</i> : raige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen <i>(genaue Angaben)</i> :		
	* "e.	Wenn rsetz	Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkun " versehen werden.		

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE2004/001738

	Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuhelt, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit					
1.	Folg erfin	gende Teile der Anmeldung wurden nicht daraufhin geprüft, ob die beanspruchte Erfindung als neu, auf nderischer Tätigkeit beruhend (nicht offensichtlich) und gewerblich anwendbar anzusehen ist:				
		e gesamte internationale Anmeldung,				
	$\boxtimes$	Ansprüche Nr. 12 (industrial app	che Nr. 12 (industrial applicability)			
		Begründung:				
	×	Die gesamte internationale Anmeldung, bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. 12 (industrial applicability) beziehen sich auf den nachstehenden Gegenstand, für den keine internationale vorläufige Prüfung durchgeführt werden braucht (genaue Angaben):				
		siehe Beiblatt				
	Die Beschreibung, die Ansprüche oder die Zeichnungen (machen Sie bitte nachstehend genaue Angabe oder die obengenannten Ansprüche Nr. sind so unklar, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte (genaue Angaben):					
		Die Ansprüche bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. sind so unzureichend durch die Beschreibung gestützt, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte.				
		ür die obengenannten Ansprüche Nr. wurde kein internationaler Recherchenbericht erstellt.				
		Das Nucleotid- und/oder Aminos Verwaltungsvorschriften vorges	is Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenzprotokoll entspricht nicht dem in Anhang C zu den rwaltungsvorschriften vorgeschriebenen Standard, weil			
		die schriftliche Form		nicht eingereicht wurde.		
				nicht dem Standard entspricht.		
		die computerlesbare Form		nicht eingereicht wurde.		
				nicht dem Standard entspricht.		
		Die Tabellen zum Nucleotid- ur Form vorliegen, entsprechen ni technischen Anforderungen.	nd/od icht c	er Aminosäuresequenzprotokoll, sofern sie nur in computerlesbarer den in Anhang C-bis zu den Verwaltungsvorschriften vorgeschriebenen		
		siehe Beiblatt für weitere Anga	ben.			

## INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE2004/001738

_	Feld	Nr. IV MangeInde Einheitli	chkeit der Erfindung			
1.	Ø	7 Liver of the part of the par				
		<ul> <li>Die Behörde hat festgestellt, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nicht erfüllt ist, und hat gemäß Regel 68.1 beschlossen, den Anmelder nicht zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren aufzufordern.</li> </ul>				
3.	Die 13.	Die Behörde ist der Auffassung, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nach den Regeln 13.1, 13.2 und 13.3				
		erfüllt ist.				
	Ø	☑ aus folgenden Gründen nicht erfüllt ist:				
siehe Beiblatt						
4.	4. Daher ist der Bericht für die folgenden Teile der internationalen Anmeldung erstellt worden:					
		alle Teile.				
	×	die Teile, die sich auf die Ansp	prüche mit folgenden Nummern beziehen: invention 1: claim 1-2 partially .			
	Täi	d Nr. V Begründete Festste tigkeit und der gewerblichen / ststellung	ellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser			
1.		ststellung uheit (N)	Ja: Ansprüche 6-8 Nein: Ansprüche 1-5, 9-12			
	Erf	inderische Tätigkeit (IS)	Ja: Ansprüche -			
	Ge	werbliche Anwendbarkeit (IA)	Nein: Ansprüche 1-12 Ja: Ansprüche: 1-11 Nein: Ansprüche: 12 (see separate sheet)			
2	. Un	terlagen und Erklärungen (Reg	el 70.7):			

siehe Beiblatt

#### Zu Punkt I

## Grundlage des Bescheides

Regel 66.1(e) PCT: 1-

Auf Ansprüche, die sich auf Erfindungen beziehen, für die kein internationaler Recherchebericht erstellt worden ist, muss sich die internationale vorläufige Prüfung nicht erstrecken.

Die neuen Ansprüche 1-9 (23.06.05) beziehen sich auf eine Erfindung (Sequenz 1), die nicht recherchiert worden ist. Nur Erfindung 1 (siehe Punkt IV, 2-) ist recherchiert worden und wird geprüft.

#### Zu Punkt III

Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit

Anspruch 12 bezieht sich auf einen Gegenstand, der nach Auffassung dieser Behörde 2unter die Regel 67.1 (iv) PCT fällt. Daher wird über die gewerbliche Anwendbarkeit des Gegenstands dieser Ansprüche kein Gutachten erstellt (Artikel 34(4) a) (i) PCT).

#### Zu Punkt IV

# Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung

Diese Behörde hat festgestellt, daß die internationale Anmeldung mehrere Erfindungen 3oder Gruppen von Erfindungen enthält, die nicht durch eine einzige allgemeine erfinderische Idee verbunden sind (Regel 13.1 PCT), nämlich:

Erfindung 1:

Ansprüche 1-12 (alle zum teil): Mittel, dadurch gekennzeichnet, dass es

mindestens Val und Asp ist oder umfasst.

Erfindungen 2-172: Ansprüche 1-12 (alle zum teil): Mittel, dadurch gekennzeichnet, dass es

mindestens eine andere Komponente aus mindestens einer der

Gruppen A) bis R) ist oder umfasst.

Die Gründe dafür sind die folgenden:

3.1- Die mit der vorliegenden Anmeldung zu lösende Aufgabe besteht darin, ein Arzneimittel zur Behandlung / Prävention der Krankheit TSE bereitzustellen. Als Lösungen dieser Aufgabe werden verschiedene Mittel, die jeweils gekennzeichnet sind durch mindestens eine Komponente aus mindestens einer der Gruppen A) bis R) von Anspruch 1 (verschiedene Kombinationen von Aminosäuren), beansprucht.

Die beanspruchten Erfindungen stellen rein alternative Lösungen dar, die jeweils gekennzeichnet sind durch ihre eigenen besonderen technischen Merkmale. Es gibt in der vorliegenden Anmeldung kein weiteres technisches Merkmal, das als "besonderes technisches Merkmal" einen technischen Zusammenhang zwischen den Erfindungen herstellt. Das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nach Regel 13 PCT ist daher nicht erfüllt.

3.2- Des weiteren ist die Verwendung von Aminosäuren und / oder Peptide enthaltende Mittel zur Behandlung und / oder Prävention von TSE aus z.B. D1 und / oder D3 bekannt. Peptide, die Aminosäuren Val und Asp umfassen, sind z.B. in D1 beschrieben. Dipeptide mit der Sequenz Val-Asp sind auch von z.B. D2 bekannt.

Deshalb ist weder die therapeutische Anwendung von Dipeptiden, noch die Verwendung von Peptiden zur Behandlung von TSE neu und / oder erfinderisch. Die Verwendung von Val-Asp as therapeutisches Mittel oder die Verwendung von Peptiden zur Behandlung oder Prävention von TSE können daher nicht als einzige allgemeine erfinderische Idee im Sinne von Regel 13 PCT dienen, die den technischen Zusammenhang zwischen den beanspruchten Erfindungen darstellte.

Die einzelnen Erfindungen werden als die verschiedenen o.g. Gegenstände identifiziert. Eine Recherche für alle diese Erfindungen wäre mit einem beträchtlichen Rechercheaufwand verbunden. Nur der erste oben erwähnte Erfindungsgegenstand ist recherchiert worden.

3.3- Erfindung 1 ist recherchiert worden.

### <u>Zu Punkt V</u>

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen: 4-
- D1: SOTO CLAUDIO ET AL: "Reversion of prion protein conformational changes by synthetic beta-sheet breaker peptides" LANCET, LITTLE, BROWM AND CO., BOSTON,, US, Bd. 355, Nr. 9199, 15. Januar 2000 (2000-01-15), Seiten 192-197, XP002176229 ISSN: 0099-5355
- D2: WO 02/18341 A (WANG JINHAI; ENZYME SYST PROD INC (US)) 7. März 2002 (2002-03-07)
- D3: SOTO C: "Altering prion replication for therapy and diagnosis of transmissible spongiform encephalopathies." BIOCHEMICAL SOCIETY TRANSACTIONS. AUG 2002, Bd. 30, Nr. 4, August 2002 (2002-08), Seiten 569-574, XP009041065 ISSN: 0300-5127
- D4: COLLINS P S J ET AL: "Transmissible spongiform encephalopathies" LANCET THE, LANCET LIMITED. LONDON, GB, Bd. 363, Nr. 9402, 31. Dezember 2003 (2003-12-31), Seiten 51-61, XP004483015 ISSN: 0140-6736

#### **NEUHEIT**

- Die Ansprüche 1-5, 9-12 sind nicht neu: 5-
- 5.1- D1 nimmt die Neuheit der Ansprüche 1-5, 9-12 vorweg (siehe Seite 193, Spalte 1, Zeile 4 und Seite 194, Spalte 2, letzte Zeile).
- 5.2- D2 nimmt die Neuheit der Ansprüche 1-5, 9, 11 vorweg (siehe Ansprüche 16 und 32).

# ERFINDERISCHE TÄTIGKEIT

- Die Ansprüche 1-12 sind nicht erfinderisch. 6-
- 6.1- Bei den Merkmalen der Ansprüche 6-8 handelt es sich nur um eine von mehreren

naheliegenden Möglichkeiten, aus denen der Fachmann ohne erfinderisches Zutun den Umständen entsprechend auswählen würde, um die gestellte Aufgabe zu lösen.

6.2- Auch wenn die Einwände bezüglich der Neuheit betreffend die Ansprüche 1-5 und 9-12 ausgeräumt werden sollten, sind diese nicht erfinderisch. Die Gründe dafür sind die folgenden:

Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik betrachtet.

Die mit der vorliegenden Anmeldung zu lösende Aufgabe besteht darin, ein Arzneimittel zur Behandlung / Prävention der Krankheit TSE bereitzustellen.

Als Lösung dieser Aufgabe ist (in Erfindung 1)ein Mittel, dadurch gekennzeichnet, dass es mindestens Val und Asp ist oder umfasst beansprucht.

Die Anmelderin hat nicht gezeigt dass diese Kombination aktiv ist. Keine Erfinderische Tätigkeit kann anerkannt werden, wenn die vorgeschlagene Lösung nicht gezeigt ist, die Aufgabe der Erfindung zu lösen.

Des weiteren ist es klar aus D1 allein oder mit D3 kombiniert, dass kurze synthetische Peptide als therapeutisches Mittel zur Behandlung von TSE bekannt sind. Die Verwendung von Peptiden und / oder die Herstellung einer Peptid- Bibliothek zur Behandlung von TSE ist deshalb nicht erfinderisch.

#### **GEWERBLICHE ANWENDBARKEIT**

7- Für die Beurteilung der Frage, ob der Gegenstand des vorliegenden Anspruches 12 gewerblich anwendbar ist, gibt es in den PCT-Vertragsstaaten keine einheitlichen Kriterien. Die Patentierbarkeit kann auch von der Formulierung der Ansprüche abhängen. Das EPA beispielsweise erkennt den Gegenstand von Ansprüchen, die auf die medizinische Anwendung einer Verbindung gerichtet sind, nicht als gewerblich anwendbar an; es können jedoch Ansprüche zugelassen werden, die auf eine bekannte Verbindung zur erstmaligen medizinischen Anwendung und die Verwendung einer solchen Verbindung zur Herstellung eines Arzneimittels für eine neue medizinische

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT (BEIBLATT)

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/001738

Anwendung gerichtet sind.